# MASPRO

# 幅器(トランクアンプ) 分岐増幅器 (トランクブリッジャーアンプ)

伝送周波数帯域 70~250MHz

TRUNK AMPLIFIER

パイロットキャリアAGC付

TRUNK BRIDGER AMPLIFIERS

NHK 共同受信機材適合品(NH-TA1-4)

NHK 共同受信機材適合品(NH-TA1G-4)

AC20~30V方式

### 取扱説明書



SLA26A4PG2

#### 高度なシステムに対応する性能と機能

#### 地上ディジタル放送に対応

MASter of PROduction 生産の覇者

地上アナログ放送信号に加え、ミッドバンドに周波数 変換した地上ディジタル放送信号を、最大9波伝送でき ます。

#### パイロット周波数を選択可能

(SLA26PG2·SLA26A4PG2)

パイロット周波数を148MHzまたは246MHzのいずれ かに設定できますから、ミッドバンド伝送でAGC運用 が可能です。

ツイストAGC回路 | (SLA26PG2·SLA26A4PG2)

チルト補償ができるツイストAGC回路を内蔵してい ますから、ケーブルの温度特性によって入力レベルが 変動しても、出力レベルを一定に保つことができます。

#### 信頼性の高い避雷対策

#### 高信頼型避雷回路

応答速度の速いサージアブソーバーと、耐雷フィル ターを使用していますから、誘導雷による被害を最 小限にとどめます。

- ご使用の前に、この「取扱説明書」をよくお読みください。
- お読みになったあとは、保存してください。

#### AGC/MGC自動切換回路 | (SLA26PG2·SLA26A4PG2)

パイロットキャリアが停波したときに、利得調整を AGCから、MGCに自動的に切換えますから、出力レ ベルの大幅な変動がなく、混変調・相互変調妨害が発 生しません。

#### 調整範囲の広いBON

1dBステップで最大7dB/222MHzまで可変できる BONを内蔵していますから、前段アンプからのケーブル が短くても、適切な入力レベルに調整できます。

#### 周波数特性等化器

幹線に挿入した分岐器・分配器などの平坦損失によって 発生する標準入力レベルとの差を, 0~○3dB/222MHz の範囲で連続して調整できます。



#### 各部の名称と機能

#### SLA26PG2

#### ご注意

- ●レベルを調整するときは、調整用ドライバーを使用してください。 無理に回すとこわれることがあります。
- ●各スイッチは軽く操作してください。力を入れすぎるとこわれる ことがあります。

#### 入力レベル調整

#### 周波数特性等化調整

- ●幹線に分岐器・分配器などを 挿入する場合、使用します。
- ●0~⊝3dB/222MHzの範囲で, 連続して調整できます。

#### BON (1, 2, 4dB)

- 前段アンプからのケーブルが 短く,入力レベルが高くなる 場合,使用します。
- 1dBステップで最大7dB/222MHz まで調整できます。
- 出荷時は「0dB」になっています。

#### 幹線出力レベル調整

#### AGC作動表示灯

AGC作動のとき、点灯します。

#### MGC調整

MGC作動のとき、幹線出力レベルが ±3dB/222MHzの範囲で、連続して 調整できます。

#### MGC/AGC切換スイッチ

出荷時は「AGC」になっています。

#### AGC調整

AGC作動のとき、幹線出力レベルが 調整できます。

#### 入力端子

(FT型コネクター)

#### 電流通過設定端子(入力端子)

p.4「**電流通過の設定**」を ご覧ください。

#### AC入力1

電源ユニット 接続コネクター

#### 電源直接供給端子

(AC30V)

電源供給器からのケーブルを接続して、電源を直接受電できます。

p.5「電源直接供給端子の使用 方法」をご覧ください。



: 0

#### 幹線出力端子

(FT型コネクター)

#### 電流通過設定端子(幹線出力端子)

p.4「**電流通過の設定**」をご覧 ください。

#### AC入力2

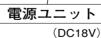
#### 電流通過設定端子(分岐出力端子)

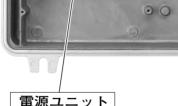
p.4「**電流通過の設定**」をご覧 ください。

#### パイロット周波数切換スイッチ

出荷時は「148MHz」になって います。

p.4「パイロット周波数の設定」 をご覧ください。





底面

アース端子

分岐出力端子(⊝10dB)

(FT型コネクター)

幹線出力測定端子(○20dB)

(F型コネクター)

入力測定端子(⊝10dB)

(F型コネクター) BON, 周波数特性等化器通過後

のレベルを出力します。

#### SLA26A4N2 · SLA26A4PG2

(写真はSLA26A4PG2です)

#### 入力レベル調整

#### 周波数特性等化調整

- ●幹線に分岐器・分配器などを挿入 する場合、使用します。
- ●0~⊝3dB/222MHzの範囲で, 連続して調整できます。

#### BON (1, 2, 4dB)

- ●前段アンプからのケーブルが短く, 入力レベルが高くなる場合,使用 します。
- ●1dBステップで最大7dB/222MHz まで調整できます。
- ●出荷時は「OdB」になっています。

#### 入力端子

(FT型コネクター)

#### 電流通過設定端子(入力端子)

p.4 「**電流通過の設定**」を ご覧ください。

#### 分岐出力端子1

(FT型コネクター)

#### AC入力1

#### 分岐出力端子3

\_\_\_\_\_ (FT型コネクター)

#### 雷流涌過設定端子(分岐出力端子1)

p.4「**電流通過の設定**」を ご覧ください。

#### 電流通過設定端子(分岐出力端子3)

p.4「**電流通過の設定**」を ご覧ください。

電源ユニット 接続コネクター

#### | 「 | 電源ユニット | (DC18V)

O

#### 電源直接供給端子

(AC30V)

電源供給器からのケーブルを 接続して、電源を直接受電 できます。

RAL TO

p.5「電源直接供給端子の使用 方法」をご覧ください。

#### 幹線出力レベル調整

※の機能は、**SLA26A4N2**にはありません。

#### AGC作動表示灯 ※

AGC作動のとき、点灯します。

#### MGC調整

MGC作動のとき、幹線出力レベルが ±3dB/222MHzの範囲で、連続して 調整できます。

#### MGC/AGC切換スイッチ ※

出荷時は「AGC」になっています。

#### AGC調整 ※

AGC作動のとき、幹線出力レベルが 調整できます。

#### 

#### スロープ調整

分岐出力のチルト量が4~8.5dB/90MHz の範囲で、連続して調整できます。 (222MHzの出力レベルは変わりません)

#### 利得調整

分岐出力レベルが土2dBの範囲で、連続して調整できます。

#### 幹線出力端子

(FT型コネクター)

#### 電流通過設定端子(幹線出力端子)

p.4「**電流通過の設定**」をご覧 ください。

#### 分岐出力端子2

(FT型コネクター)

#### AC入力2

#### 分岐出力端子4

(FT型コネクター)

#### 電流通過設定端子(分岐出力端子2)

p.4「**電流通過の設定**」をご覧 ください。

#### 電流通過設定端子(分岐出力端子4)

p.4「**電流通過の設定**」をご覧 ください。

#### パイロット周波数切換スイッチ

(**SLA26A4N2**にはありません) 出荷時は「**148MHz**」になって います。

p.4「パイロット周波数の設定」 をご覧ください。

#### 底面

# ATRE HERRY THE PARTY OF THE PAR

入力測定端子 (⊝10dB)

(F型コネクター)

BON、周波数特性等化器通過後 のレベルを出力します。

#### アース端子

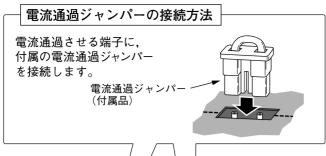
分岐出力測定端子(○20dB)

(F型コネクター)

幹線出力測定端子(⊝20dB)

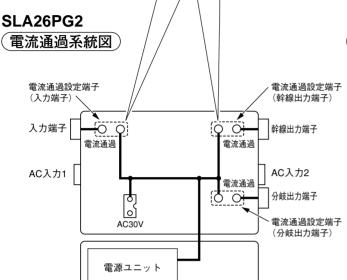
(F型コネクター)

### 電流通過の設定



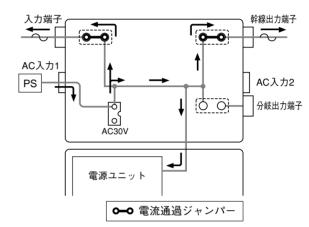
#### ご注意

- ●システムの電流通過系統の確認が できるまで、電源を供給しないで ください。
- ●電流通過ジャンパーは、電源供給中に 操作しないでください。故障の原因 となります。



#### 設定例

付属の電流通過ジャンパーを2個使用して、電源ユニット、 入力端子、幹線出力端子へ電流通過させる場合

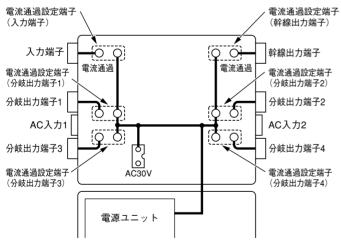


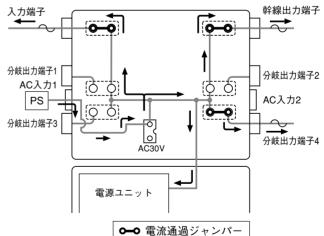
#### SLA26A4N2 · SLA26A4PG2

電流通過系統図

#### 〔設定例〕

電流通過ジャンパーを3個使用して,電源ユニット,入力端子,幹線出力端子,分岐出力端子4へ電流通過させる場合





#### パイロット周波数の設定 (SLA26PG2·SLA26A4PG2)

パイロット周波数切換スイッチで、パイロット周波数を 「148MHz」または「246MHz」に設定します。

#### ご注意

ミッドバンドで、信号を伝送する場合、必ずパイロット 周波数切換スイッチを「246MHz」にしてください。 「148MHz」に設定すると、誤作動の原因となります。

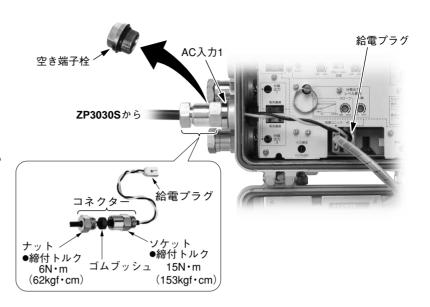


#### 電源直接供給端子の使用方法

写真は「AC入力1|から給電した例です。「AC入力2|からも給電することができます。

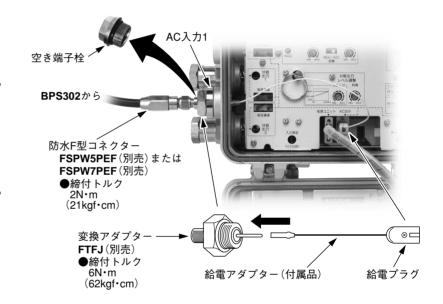
#### 電源供給器ZP3030Sの場合

- ①「AC入力1」の空き端子栓を外します。
- ② 電源供給器からの給電プラグを「AC入力1」 に通します。
- ③ 電源供給器からのコネクターを「AC入力1」 に取付けて、指定の締付トルクで締付けて ください。
- ④ 給電プラグを電源直接供給端子に接続します。



#### 電源供給器BPS302の場合

- ①「AC入力1」の空き端子栓を外します。
- ② 別売の変換アダプターを「AC入力1」に取付けて、指定の締付トルクで締付けてください。
- ③ 付属の給電アダプターを変換アダプターに 取付けます。
- ④ 電源供給器からの防水F型コネクターを変換 アダプターに取付けて、指定の締付トルクで 締付けてください。
- ⑤ 給電プラグを電源直接供給端子に接続します。

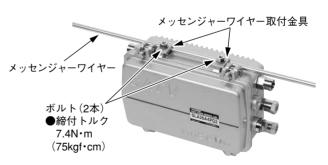


#### 取付方法

- ●メッセンジャーワイヤー取付金具にメッセンジャー ワイヤーをはさんで、ボルト(2本)を締付けてください。 メッセンジャーワイヤ
- ●ボルト(2本)は、13mmのトルクレンチを使用して、 指定の締付トルクで締付けてください。

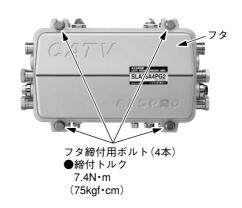
支持柱・腕金・板壁面に取付ける場合、別売の取付金具TMK120を使用してください。

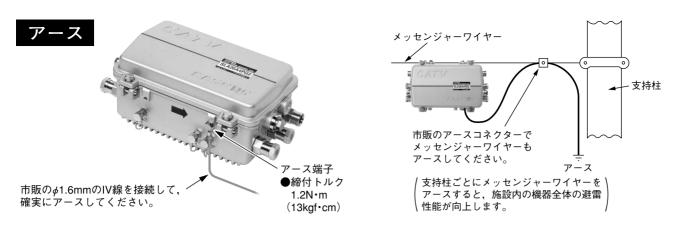
(詳しくは、TMK120の取扱説明書をご覧ください)



#### フタ締付用ボルト

- ●フタをハウジング本体にしっかり合わせてから、 フタ締付用ボルト(4本)を締付けてください。
- ●フタ締付用ボルト(4本)は、13mmのトルクレンチ を使用して、指定の締付トルクで均等に締付けて ください。

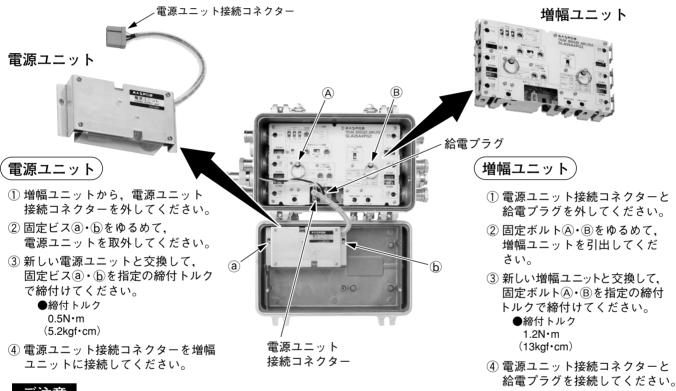




#### ユニットの交換方法

#### ご注意

必ず施設の電源を切ってから交換してください。電源を入れたまま、ユニットを 交換すると、故障の原因となります。



#### ご注意

固定ボルトA・Bおよび固定ビス②・Dは、指定の締付トルクで締付けてください。 ボルト・ビスがゆるむと、正常に作動しないことがあります。

#### 正しく使用していただくために

予定の出力レベルまたはよい画質が得られないときは、次のチェックをしてください。

出力測定端子に信号が出ない

電源(AC20~30V)が供給されていますか。

- 電源供給器の電源チェック
- 電源ユニット接続コネクターのチェック
- 電流通過ジャンパーのチェック

#### 入力信号がきていますか。

- 入力測定端子での入力レベルのチェック
- 入力側コネクターとケーブルの接続チェック
- ケーブルのチェック

出力レベルが低く、画面にスノーノイズが多い

入力レベルが不足していませんか。

- 前段アンプの出力レベルチェック
- 入・出力コネクターとケーブルの接続チェック

#### 入・出力レベルを測定するときのご注意

レベルを測定するときは、測定用 $75\Omega$ ケーブルの減衰量も加算してください。

#### │実際のレベル = 測定値 + 測定端子結合量 + ケーブル減衰量

#### **S5CFV** 15mの減衰量

周波数(MHz)	70	100	130	148	160	190	220	246	250
減衰量(dB)	0.8	1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.6

## SLA26PG2

#### MASPRO

項目		規格					
伝送周波数帯域		70~250MHz					
伝送波数		7波 (アナログTV信号) + 9波 (ディジタル信号) (⊝10dB運用)					
	最大	16.4dB/90MHz, 26dB/222MHz					
利得	標準	14.5dB/90MHz, 23dB/222MHz					
	最小	12.6dB/90MHz, 20dB/222MHz					
パイロット周	波数	148MHz, 246MHz(切換)					
AGC特性		出力87.7dBµ±1dB以内/148MHz 出力93.2dBµ±1dB以内/246MHz (入力69dBµ±5dBのとき)					
入力レベル	BON	0~7dB ∕ 222MHz (1dBステップ)					
調整範囲	周波数特性等化	0~⊝3dB以上/222MHz (連続可変)					
出力レベル調整範囲	MGC	±3dB以上/222MHz(連続可変)					
周波数特性		±1dB以内					
帯域内利得偏	差	±0.5dB以内(各チャンネルごと)					
利得安定度		±1dB以内					
雑音指数		10dB以下					
入・出力イン	ピーダンス	75Ω (FT型コネクター)					
分岐出力端子	·結合量						
VSWR		1.5以下					
最大出力レベ	ンル	102dBµ/222MHz 混変調・2次相互変調					
ハム変調		○66dB以下					
耐雷性		25kV (1.2/50µs) のサージ電圧に耐えること					
不要放射		34dB <sub>μ</sub> /m以下					
測定端子結合量		入力: □10dB (F型コネクター) 出力: □20dB (F型コネクター)					
使用温度範囲		⊝20~⊕40°C					
質量(重量)		約3.7kg					
電源		AC20V 0.37A, AC25V 0.33A, AC30V 0.29A					
消費電力		約9VA					
外観寸法		199 (H) ×310 (W) ×129 (D) mm					
シンボル		<b>→</b>					

#### 付属品

電流通過ジャンパー・・・・・ 4個 (予備1個含む) 給電アダプター・・・・・・ 1個

#### SLA26A4N2

#### MASPRO

項目		規格					
		幹線	分岐				
伝送周波数帯域		70~250MHz					
伝送波数		7波 (アナログTV信号) + 9波 (ディジタル信号) (⊝10dB運用)					
	最大	16.4dB/90MHz, 26dB/222MHz	28.4dB/90MHz, 38dB/222MHz				
利得	標準	14.5dB/90MHz, 23dB/222MHz	24.5dB/90MHz, 33dB/222MHz				
	最小	12.6dB/90MHz, 20dB/222MHz	20.6dB/90MHz, 28dB/222MHz				
入力レベル	BON	0~7dB/222MHz (1dBステップ)					
調整範囲	周波数特性等化	0~⊝3dB以上/222MHz (連続可変)					
111-4-1	MGC	士3dB以上/222MHz (連続可変)					
出力レベル 調整範囲	利得		±2dB以上(連続可変)				
H/31E+01	スロープ		4~8.5dB以上/90MHz (連続可変)				
周波数特性		土1dB以内	±2dB以内				
帯域内利得偏	差	±0.5dB以内(各チャンネルごと)	±1dB以内(各チャンネルごと)				
利得安定度		土1dB以内	±2dB以内				
雑音指数		10dB以下					
入・出力インピーダンス		75Ω (FT型コネクター)					
分岐出力端子間阻止量			14dB以上				
VSWR		1.5以下					
最大出力レベル		102dBµ/222MHz 混変調・2次相互変調 ⊝60dB以下	109dBµ/222MHz 混変調・2次相互変調 ⊝46dB以下				
ハム変調		⊝66dB以下	⊝60dB以下				
耐雷性		25kV (1.2/50µs) のサージ電圧に耐えること					
不要放射		34dB <sub>μ</sub> /m以下					
測定端子結合量		入力:⊝10dB (F型コネクター) 出力:⊝20dB (F型コネクター)	出力:⊝20dB (F型コネクター)				
使用温度範囲		⊝20~⊕40°C					
質量 (重量)		約4.2kg					
電源		AC20V 0.68A, AC25V 0.58A, AC30V 0.52A					
消費電力		約16VA					
外観寸法		199 (H) ×326 (W) ×129 (D) mm					
シンボル		4					

### 付属品

電流通過ジャンパー・・・・・ 7個 (予備1個含む) 給電アダプター・・・・・・1個

マスプロの規格表に絶対うそはありません。 ご理解と信頼あるデータにご期待ください。

# MASter of PROduction 生産の覇者

# 2K55-631

# в.45-4631-

#### MASPRO

			AASPRO			
項目		規格				
		幹線	分岐			
伝送周波数帯域		70~250MHz				
伝送波数		7波 (アナログTV信号) + 9波 (ディジタル信号) (⊝10dB運用)				
	最大	16.4dB/90MHz, 26dB/222MHz	28.4dB/90MHz, 38dB/222MHz			
利得	標準	14.5dB/90MHz, 23dB/222MHz	24.5dB/90MHz, 33dB/222MHz			
	最小	12.6dB/90MHz, 20dB/222MHz	20.6dB/90MHz, 28dB/222MHz			
パイロット周	波数	148MHz,246MHz (切換)				
AGC特性		出力87.7dBµ±1dB以内/148MHz 出力93.2dBµ±1dB以内/246MHz (入力69dBµ±5dBのとき)				
入力レベル	BON	0~7dB/222MHz (1dBステップ)				
調整範囲	周波数特性等化	0~⊝3dB以上/222MHz (連続可変)				
111-1-1-0011	MGC	±3dB以上/222MHz (連続可変)				
出力レベル 調整範囲	利得		±2dB以上(連続可変)			
11/3 <u>TE</u> +C E-1	スロープ		4~8.5dB以上/90MHz(連続可変)			
周波数特性		±1dB以内	±2dB以内			
帯域内利得偏	差	±0.5dB以内(各チャンネルごと)	±1dB以内(各チャンネルごと)			
利得安定度		±1dB以内	±2dB以内			
雑音指数		10dB以下				
入・出力イン	ピーダンス	75Ω (FT型コネクター)				
分岐出力端子	·間阻止量	<del></del>	14dB以上			
VSWR		1.5J				
最大出力レベ	ンル	102dBµ/222MHz 混変調・2次相互変調 ⊝60dB以下	109dB μ ∕ 222MHz 混変調・2次相互変調 ⊝46dB以下			
ハム変調		○66dB以下	⊝60dB以下			
耐雷性		25kV (1.2/50μs) Ø	サージ電圧に耐えること			
不要放射		34dB <sub>μ</sub> /m以下				
測定端子結合量		入力:	出力:⊝20dB (F型コネクター)			
使用温度範囲		⊝20~⊕40°C				
質量(重量)		約4.2kg				
電源		AC20V 0.68A, AC25V 0.58A, AC30V 0.52A				
消費電力		約16VA				
外観寸法		199 (H) ×326 (W) ×129 (D) mm				
シンボル		<b>₹</b> -				

マスプロの規格表に絶対うそはありません。 ご理解と信頼あるデータにご期待ください。

#### 付属品

電流通過ジャンパー・・・・・ 7個 (予備1個含む)

給電アダプター・・・・・・1個

#### 製品向上のため仕様・外観は変更することがあります。

#### 下 関 (0832) 55-1130 津 (059) 234-0261 広 島 (082) 230-2351 岐阜 (058) 275-0805 松 江 (0852) 21-5341 名古屋(支)(052) 802-2233 岡 Ш (086) 252-5800 工事営業部 (052) 804-6262 本社〒470-0194(本社専用番号)愛知県日進市浅田町 (0532) 33-1500 松 山 (089) 973-5656 営業部 TEL名古屋(052)802-2244 工事営業部 (052)802-2225 高 知 (088) 882-0991 静岡 (054) 283-2220 高 松 (087) 865-3666 (052) 805-3366 松本 (0263) 57-4625 インターネットホームページ www.maspro.co.jp 支店・営業所 姫 路 (0792) 34-6669 沖 縄 (098) 854-2768 熊 本 (096) 381-7626 神戸 (078) 843-3200 福井 (0776) 23-8153 長 崎 (095) 864-6001 大 阪(支)(06) 6635-2222 鹿児島 (099) 812-1200 福 岡(支)(092) 531-3861 工事営業部(06) 6632-1144 金 沢 (076) 249-5301 京 都 宮 崎 (0985) 25-3877 北九州 (093) 941-4026 (075) 646-3800 新 潟 (025) 287-3155

1	横	浜	(045)	784-142	2	郡	Щ	(024)	952-0095
5	渋	谷(支)	(03)	3409-550	5	仙	台	(022)	786-5060
3	I	事営業部	(03)	3499-563	1	盛	岡	(019)	641-1500
2	青	戸	(03)	3695-181	1	秋	田	(018)	862-7523
)	八王	子	(0426	37-169	9	青	森	(017)	742-4227
5	千	葉	(043)	232-533	5	_		,	
	さい	たま	(048)	663-800	0	菡	館	, ,	53-7355
	前	橋	(027)	263-376	7	札	幌	(011)	782-0711
3	BU	11न)	(027)	203-370	,	釧	路	(0154)	23-8466
1	水	戸	(029)	248-387	0	旭	Ш	(0166)	25-3111

北 見

(028) 660-5008

宇都宮

(8)

(0157) 36-6606 MAY,2004

意匠登録 第772575号